GTN-Québec

Groupe de travail québécois sur les normes et standards
en TI pour l'apprentissage, l'éducation et la formation

Publication 2006-01

Guide pour la sélection de REA

Gérald Roberge

Mission du GTN-Québec

La mission du Groupe de travail québécois sur les normes et standards pour l'apprentissage, l'éducation et la formation (GTN-Québec) est de fournir une expertise à la communauté éducative en matière de normalisation.

Les membres du GTN-Québec proviennent des trois ordres d'enseignement, des ministères, ainsi que du secteur privé de la formation. En s'appuyant sur les travaux des groupes internationaux d'élaboration des normes, ils soutiennent les acteurs du milieu de l'éducation pour favoriser l'implantation de pratiques communes de description et de production de ressources éducatives interopérables, réutilisables et accessibles à tous.

Ces ressources forment un patrimoine éducatif d'une valeur inestimable pour les communautés éducatives francophones. Assurer son enrichissement et sa pérennité est en conséquence, depuis sa fondation, au cœur des préoccupations du GTN-Québec.

Objectifs du GTN-Québec

1. Dans une perspective d'accompagnement, consulter les acteurs du milieu de l'éducation pour mieux définir comment les approches basées sur les normes et standards peuvent aider à concrétiser la mission éducative de leur organisation ;

2. Connaître des solutions basées sur des normes et standards, s'assurer qu'elles correspondent à la réalité et aux besoins du milieu et proposer, le cas échéant, des adaptations ou des guides d'utilisation de ces normes;

3. Faire connaître et encourager les pratiques normalisées de production et de description de ressources éducatives ;

4. Favoriser le développement d'une masse critique de REA numériques accessibles, pérennes et réutilisables au sein des établissements de chaque ordre d'enseignement ;

5. Maintenir l'expertise et la représentation québécoises en matière de développement de normes internationales et d'autres standards.

Les activités du GTN-Québec sont réalisées avec l'appui financier du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec et grâce à la collaboration de ses membres.

www.gtn-quebec.org

ISBN 2-9809366-5-0 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2012
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2012

Guide pour la sélection de REA

1. Introduction

Lorsqu'il est question de ressources utiles pour l'enseignement et l'apprentissage, on se réfère habituellement au format numérique des textes, éléments visuels ou sonores, cours ou parties de cours, pages Web, etc. qu'il semble possible d'utiliser dans le cadre d'un enseignement ou d'un apprentissage. Comme ces ressources sont souvent éparses, on peut souhaiter les rassembler en une même localisation, dans un *dépôt de ressources d'enseignement et d'apprentissage*, un peu comme on le fait avec des ressources bibliographiques dans une bibliothèque.

De même que, dans une bibliothèque, il existe des fiches descriptives de ressources bibliographiques et que la recherche documentaire s'effectue dans un fichier regroupant l'ensemble de ces fiches, la recherche de ressources d'enseignement et d'apprentissage profite de l'existence de fiches descriptives rassemblées dans une même base de données : un *référentiel de métadonnées*.

Les dépôts de ressources contiennent donc les ressources elles-mêmes, et les référentiels de métadonnées, les fiches descriptives de ces ressources. Mais peu importe que l'on se réfère au contenu d'un dépôt ou d'un référentiel, il n'existe aucun critère de sélection absolu pour les ressources à traiter. En effet, quelles ressources peuvent faire partie d'un dépôt spécifique ? Quelles ressources méritent d'être décrites dans un référentiel particulier ? Notons que dans un cas comme dans l'autre, la réponse à la question dépend de la vocation définie dans la politique éditoriale du dépôt ou du référentiel. En effet, les responsables de ces systèmes peuvent les définir comme étant spécialisés, ou exiger un niveau de « qualité » ou certaines caractéristiques de la part de leur contenu. Le problème consiste, en fait, à trouver une façon objective de sélectionner les ressources à traiter.

<u>L'objectif de ce guide est justement de proposer une démarche visant à circonscrire un domaine de REA pour un référentiel ou un dépôt</u>. Dans le but d'expliquer cette démarche, un certain modèle sera construit et présenté. Il est important de se souvenir qu'il ne s'agit que d'un exemple illustrant la démarche et que c'est la démarche elle-même qui est suggérée au lecteur (bien que le modèle puisse s'appliquer à plusieurs situations).

(Note : Afin d'alléger le texte, seul le mot « référentiel » sera utilisé dans le reste de ce document, mais il faut comprendre que la même démarche s'applique dans le cas d'un dépôt de ressources.)

Voici un résumé de cette démarche :

I. Opter pour une définition large de REA.
II. Définir une catégorisation de REA.
III. Utiliser ces catégories pour réaliser une première sélection.
IV. Raffiner cette sélection par croisement avec d'autres considérations ou d'autres systèmes de catégories.
V. Adopter la définition d'un domaine de REA.
VI. Exprimer ce choix dans la politique éditoriale du référentiel.

Avant de suivre la démarche proprement dite, il est essentiel de se poser des questions relativement à ce que l'on imagine comme produit final, de faire ressortir les valeurs que l'on souhaite promulguer et de préciser certaines perceptions. Pour susciter cette réflexion, on peut proposer la lecture des paragraphes qui suivent, ils concernent la nature d'un référentiel. Dans le cadre de l'actuel document, il ne faut pas les considérer comme l'expression d'une opinion, mais bien comme l'amorce d'une discussion ou d'une réflexion au sein des responsables d'un référentiel.

Amorces d'une réflexion préalable à la démarche proposée :

1. Qu'est-ce qu'un référentiel de REA ?

Un référentiel de ressources d'enseignement (pour l'enseignant) et d'apprentissage (pour l'étudiant) ne devrait contenir que des fiches descriptives de REA utiles à l'enseignement de notions ou à l'acte d'enseigner, et des fiches descriptives de REA conçues pour faire directement l'objet d'un apprentissage.

Une REA utilisée pour l'enseignement d'une notion est habituellement l'objet d'un apprentissage et vice versa (l'outil utilisé par l'enseignant — texte, acétates, vidéos, etc — est souvent l'objet de l'apprentissage de l'étudiant). Il est alors ardu et inutile de distinguer ces deux cas. **On n'a donc pas besoin de préciser à qui s'adresse (étudiant ou professeur) une ressource utilisée pour l'enseignement ou l'apprentissage d'une notion.**

Il ne reste que le cas des ressources utiles à l'acte d'enseigner (scénarios pédagogiques, recherches didactiques, outils de fabrication d'activités, plans de cours, etc.). **Dans ce cas spécifique, il est essentiel de préciser que la REA s'adresse à l'enseignant.**

2. Voulons-nous créer un référentiel de REA ou un autre « Google » ?

Il faut spécialiser l'usage d'un référentiel de REA et éviter de créer un autre « Google » en essayant d'y référencer « tout ce qui pourrait être utile ». Par exemple, est-ce qu'on a besoin d'avoir, dans un référentiel, la fiche descriptive d'un dictionnaire en ligne, celle du site d'un musée, etc., puisqu'il s'agit de ressources qui peuvent être trouvées par des moteurs de recherche non spécialisés ?

2. Définition de REA

Qu'est-ce qu'une REA ? C'est une question délicate, parce qu'il semble que chaque milieu ait sa propre définition, elle-même comprise et exprimée différemment par chaque individu. En fait, il est même intéressant de se demander pourquoi une organisation sent l'obligation de produire sa propre définition de REA.

Il semble, à première vue, que l'on veuille circonscrire un domaine d'action ou d'intérêt, en définissant comme REA tout ce qui correspond à ce domaine. On dit alors, de ce qui est hors de ce champ, que ce n'est pas une REA et l'on justifie ainsi l'exclusion de ressources. Par exemple, pour éviter que la description de certaines ressources apparaisse dans un référentiel, un responsable pourrait prétendre que ces ressources ne sont pas des REA. En conséquence, il existe autant de définitions de REA qu'il y a d'organisations qui agissent de cette façon ; l'obtention d'un consensus autour d'une seule de ces définitions est impossible et sa quête, inutile.

L'actuel document ne cherche pas à justifier l'une ou l'autre de ces définitions. Il propose plutôt d'établir des catégories de REA à l'intérieur d'un continuum balisé par une définition officielle (ISO) et non contraignante de cette expression. À ce chapitre, il convient de se référer au document déposé par la délégation canadienne au comité ISO/IEC JTC1/SC36 en 2005. Dans ce texte, une ressource d'enseignement et d'apprentissage (REA) est définie comme « **toute entité, numérique ou non numérique, conçue ou pouvant être utilisée pour des fins d'apprentissage, d'éducation ou de formation** ».

Sortie de son contexte de la formation en ligne et des plateformes de formation, cette définition est très large. D'une part, elle englobe le numérique et le non numérique, d'autre part, elle inclut toute entité « pouvant » être utilisée aux fins citées. Si l'on considère que l'apprentissage est une acquisition de concepts, de connaissances, d'habiletés et/ou d'attitudes, on se rend compte que, comme la moindre perception sensorielle, d'un certain point de vue, nous fait acquérir une connaissance, « tout » est une REA.

Il est facile de comprendre que cette définition à elle seule ne puisse servir de critère aux responsables des référentiels de REA, pour déterminer ce qui devrait ou non faire partie de leurs systèmes. Il leur est impossible, par exemple, de refuser la fiche descriptive d'une certaine ressource, sous prétexte qu'elle ne décrit pas une REA. Alors, comment peuvent-ils s'assurer de la qualité du contenu de leurs systèmes, dans l'optique de la mission qu'ils désirent leur donner ? Quels critères peuvent-ils appliquer lors d'une sélection de REA ? La prochaine section propose un modèle pouvant répondre à ces besoins.

3. Types de REA

La définition officielle de REA est très large et ne permet pas de faire de distinction entre les ressources. Par contre, à l'intérieur du continuum généré par cette définition, il est possible de définir des *types de REA*. C'est ainsi que la mise au point d'une catégorisation arbitraire, mais logique et objective, nous permettra de déterminer le ou les types de REA souhaités. Il existe, bien sûr, diverses façons de catégoriser des REA et chaque organisation pourra mettre au point son propre système.

Pour illustrer la démarche proposée dans ce document, un certain modèle sera présenté. Ce modèle est principalement basé sur le degré « d'intention pédagogique » d'une REA. Cette idée vient de l'observation des termes « conçue ou pouvant être utilisée » que l'on retrouve dans la définition présentée précédemment et qui nous permet de percevoir deux pôles dans l'intention pédagogique implicite d'une REA. En effet, alors que certaines REA ont été conçues, à la base, pour des fins d'apprentissage, d'éducation ou de formation, d'autres ne correspondent pas du tout à cette intention. Par contre, malgré l'existence de ces deux pôles, il est impossible d'utiliser seulement le critère « conçue ou non conçue… » pour classer des REA, parce qu'il est habituellement impossible de déterminer objectivement l'intention d'un auteur lors de la conception d'une telle ressource.

On constate, cependant, qu'il existe une espèce de gradation dans ce domaine. Il est clair, en effet, que certaines REA n'ont été conçues que dans un objectif pédagogique et, souvent, ne peuvent servir qu'à cette fin (module d'un cours d'une plateforme de formation), tandis que

d'autres ont été conçues pour servir aussi comme source de divertissement (banque de photos ou de dessins), alors que certaines ne visent carrément pas cet objectif (site Web commercial).

Malheureusement, les observations précédentes ne peuvent pas, à elles seules, générer une classification adéquate, parce que les classes sont encore trop ouvertes. En effet, à l'intérieur même des « REA qui n'ont été conçues que dans un objectif pédagogique et qui ne peuvent servir qu'à cette fin », on retrouve autant des textes explicatifs du style « Comment faire un plan de cours », que des modules de cours en ligne.

Il nous faut donc introduire d'autres dimensions. L'une d'elles se réfère au domaine d'origine de la notion de REA, celui de l'apprentissage en ligne et des plateformes de formation, afin de refléter le degré de correspondance d'une REA avec ce champ d'application. De plus, comme dans ce domaine, les apprentissages se font habituellement dans le cadre d'un programme officiel, notre catégorisation tiendra aussi compte de l'existence d'un tel programme dans un contexte d'apprentissage.

Une autre observation, concernant la nature d'une REA peut être fort utile dans un travail de classification. Il appert, en effet, que certaines REA font directement l'objet d'un apprentissage, alors que ce n'est pas le cas pour les autres. Par exemple, un site Web faisant la promotion commerciale d'un logiciel éducatif n'est pas lui-même l'objet d'un apprentissage ; par contre, le logiciel éducatif, objet de cette promotion, l'est probablement.

C'est ainsi que les considérations précédentes nous amènent à considérer simultanément le fait qu'une REA puisse ou non avoir été conçue à des fins pédagogiques, qu'elle fasse ou non partie d'un processus à l'intérieur d'un programme officiel et qu'elle soit ou non conçue pour faire l'objet d'un apprentissage. Le modèle présenté à la section suivante intègre toutes ces considérations.

4. Suggestion d'un modèle

(voir la page suivante)

		Pôle de conformité au modèle d'origine	
REA conçue pour faire directement l'objet d'un apprentissage	Plateforme de formation et programme* formel	8	REA qui est un cours ou une partie d'un cours d'un programme* existant et identifiable dans une plateforme de formation (ex. : DECclic)
	Existence d'un programme* formel	7	REA dont le sujet rejoint un thème d'un cours déterminé d'un programme formel et identifiable (ex.: animation de la circulation sanguine dans le cœur humain, réalisée en fonction d'un cours de biologie humaine)
		6	REA dont le sujet rejoint un thème transdisciplinaire ou multidisciplinaire d'un programme* formel et identifiable (ex. : activité de développement de compétences transversales)
		5	REA dont le sujet rejoint une discipline dans au moins un programme* formel et identifiable (ex. : démonstration du calcul de la dérivée d'une fonction mathématique)
	Absence d'un programme* formel	4	REA pouvant directement faire l'objet d'un apprentissage mais qu'on ne peut rattacher à aucun programme* formel (ex. : scénario pédagogique, texte d'intérêt didactique, présentation de notions particulières)
REA non conçue pour faire directement l'objet d'un apprentissage		3	Cette catégorie regroupe les REA qui ne peuvent pas faire en elles-mêmes l'objet d'un apprentissage, parce qu'elles couvrent un trop large éventail de sujets (ex. : site de musées, encyclopédie en ligne) ou traitent indirectement d'un thème (ex. : répertoire de sites Web spécialisés).
		2	REA d'information générale (ex. : site Web d'un périodique)
		1	REA correspondant à des outils (ex. : dictionnaire en ligne)
	Sans vocation éducative intrinsèque	0	REA qui n'a pas été conçue, à l'origine, dans une visée éducative, mais qui pourrait servir à de telles fins (ex. : pièce musicale, photographie, site commercial en général)
		Pôle de non conformité au modèle d'origine	

* Programme : « Ensemble de cours déterminés et agencés en fonction des objectifs d'une formation. »

Le tableau précédent montre l'existence de neuf catégories situées entre deux pôles désignant la conformité stricte d'une REA avec le contexte des plateformes de formation en ligne, ou son inadéquation avec ce domaine. D'un certain point de vue, on peut considérer que le continuum entre ces deux pôles est divisé en quatre zones selon que la REA se rattache ou non à une plateforme de formation ou à un programme formel. Il est aussi possible de ne percevoir que deux grands domaines, selon qu'une REA ait ou non été conçue pour être l'objet d'un apprentissage. Dans un cas comme dans l'autre, ces zones sont subdivisées pour donner naissance aux neuf catégories (numérotées de 8 à 0) qui seront décrites dans les paragraphes suivants.

8

La catégorie 8 contient des ressources d'enseignement et d'apprentissage qui se conforment parfaitement au contexte des plateformes de formation en ligne, c'est-à-dire, des REA qui sont en elles-mêmes **un cours ou une partie d'un cours d'un programme existant et identifiable dans une plateforme de formation**. Ici, la granularité de la ressource n'a pas d'importance. Il peut s'agir de modules entiers, de cours, d'activités ou de « granules » ; ce qui est demandé à une REA de cette catégorie est d'être utilisée dans le cadre déjà décrit. Par exemple, un texte explicatif n'appartient à la catégorie 8 que si l'on peut démontrer son utilisation dans le contexte spécifié par cette catégorie.

Les REA de la catégorie 8 doivent aussi faire partie d'un programme formel. Cette exigence est contenue implicitement dans celle qui a été énoncée précédemment, puisque l'importance des ressources mises à contribution pour faire exister des plateformes de formation fait en sorte que les formations qui s'y dispensent sont, en pratique, toujours définies en fonction de programmes formels, qu'ils soient nationaux, régionaux ou privés.

7

Un programme formel est composé de cours. À l'intérieur d'un cours sont habituellement définis des thèmes. La catégorie 7 regroupe les REA dont le sujet rejoint un de ces thèmes. La REA n'a pas besoin d'être déjà utilisée dans ce cadre, mais le sujet qui lui est associé doit pouvoir se raccrocher à un thème d'un cours déterminé d'un programme formel et identifiable.

En fait, pour qu'une REA fasse partie de cette catégorie, il faut simplement pouvoir répondre positivement à la question « Est-ce que **le sujet de cette REA correspond à un <u>thème d'un cours déterminé</u> d'un programme formel et identifiable** ? ».

6

Comme nous l'avons énoncé précédemment, un programme est composé de cours. Par contre, il est possible qu'un programme définisse des compétences en dehors des disciplines des cours qui le composent (transdisciplinaires) ou touchant plus d'une discipline (multidisciplinaires).

Ainsi, la catégorie 6 regroupe **les REA dont le sujet rejoint un <u>thème transdisciplinaire ou multidisciplinaire d'un programme</u> formel et identifiable**.

5

La catégorie 5 regroupe des REA dont le sujet touche une discipline donnée faisant partie d'au moins un programme formel et identifiable.

Cette catégorie correspond au cas où une REA ne peut être associée à un cours précis à l'intérieur d'un programme, mais dont le sujet peut être rattaché à une discipline d'au moins un programme formel et identifiable.

4

La catégorie 4 rassemble les REA qui peuvent directement faire l'objet d'un apprentissage, sans que celui-ci ne soit prévu dans le cadre d'un programme formel. C'est le cas, par exemple, de l'actuel document ; il a été conçu pour faire l'objet d'un apprentissage, mais ne peut être relié formellement à aucun programme.

C'est aussi la catégorie qui est utilisée pour les REA conçues pour faire directement l'objet d'un apprentissage mais dont le lien avec un programme ne peut être établi.

3

Certaines REA couvrent un ensemble de sujets ou donnent accès à plusieurs ressources touchant le même thème. Ces REA ne peuvent pas faire directement l'objet d'un apprentissage, les premières parce qu'elles touchent trop de thèmes disparates et les deuxièmes parce qu'elles ne possèdent pas de contenu à proprement parler. La catégorie 3 regroupe ces REA.

2

Cette catégorie est celle des REA qui sont des sources d'information générale. Elles fournissent habituellement des données d'événements localisés d'une façon concise dans l'espace et le temps et décrivant des sujets d'actualité (information de type journalistique).

1

Cette catégorie regroupe les REA servant à instrumenter l'utilisateur pour la réalisation d'une tâche précise se situant à l'intérieur d'un processus plus vaste. Il s'agit d'outils comme une feuille de calcul permettant de trouver l'équivalent en dollars canadiens d'un montant en devise étrangère, ou un instrument permettant d'afficher les constantes physiques universelles dans les unités de mesure d'un système d'unités particulier.

0

La catégorie 0 contient, en fait, toutes les REA qui ne peuvent être classées dans les catégories précédentes. Elles correspondent aux ressources qui n'ont pas été conçues, à l'origine, dans une perspective éducative, mais qui pourraient malgré tout servir à de telles fins.

Il faut remarquer que cette catégorie contient, entre autres, des « granules » qui n'ont pas été associés à un contenu. Notons que la recherche de telles entités peut se faire efficacement hors d'un référentiel de REA.

L'utilité du modèle qui vient d'être décrit (ou de toute autre catégorisation de REA) est de pouvoir circonscrire le ou les types de REA que l'on veut traiter. Par exemple, des responsables pourraient décider que leur référentiel ne contiendra que des fiches décrivant des REA conçues pour faire directement l'objet d'un apprentissage — catégories 4 à 8 —, ou des REA qu'il est possible de relier à un ou des cours identifiables, mais hors des plateformes de formation (ex.: les REA touchant le cours 180-110 du programme de Techniques infirmières) — catégorie 7 —, etc.

Comme on peut facilement l'imaginer, lorsqu'un tel modèle est inclus dans une politique éditoriale, il devient un outil puissant non seulement pour déterminer un domaine d'action, mais aussi pour justifier le refus de traitement de REA qui correspondent à des catégories se situant hors de ce domaine.

Au-delà de la conceptualisation que permet un modèle, ce dernier doit également être utilisable en pratique, c'est-à-dire qu'il doit fournir un moyen simple de déterminer dans quelle catégorie se situe une certaine REA par la simple observation de celle-ci. Voici donc des exemples de critères permettant de distinguer les REA des grandes divisions de ce modèle.

Premier niveau d'analyse : la REA est-elle conçue pour faire directement l'objet d'un apprentissage ?

Il est assez facile de déterminer si une REA est, ou non, conçue pour faire directement l'objet d'un apprentissage. Celles qui ne le sont pas appartiennent nécessairement à l'une des catégories 0 à 3 et les REA de ces catégories sont facilement reconnaissables : les sites de musées, les répertoires de sites, les sites de périodiques, les dictionnaires en lignes, les sites commerciaux en général… Si une REA n'appartient pas à une des catégories 0 à 3, elle fait nécessairement partie des REA conçues pour faire directement l'objet d'un apprentissage.

Deuxième niveau d'analyse : la REA peut-elle être associée à un programme formel ?

Cette distinction touche la deuxième colonne du tableau résumant le modèle proposé et cette colonne montre quatre divisions. Les REA de la division concernant les plateformes de formation sont facilement identifiables comme telles et il en va de même des REA sans vocation éducative intrinsèque. Pour distinguer les REA des deux autres divisions, il suffit de noter que le programme formel dont il est question dans les catégories 5 à 7 doit pouvoir être identifié. Conséquemment, si une REA conçue pour faire directement l'objet d'un apprentissage n'est pas accompagnée de l'information concernant le programme auquel elle se rattache, elle appartient à la catégorie 4.

(Un troisième niveau d'analyse se réferera à la description des neuf classes donnée précédemment.)

5. Autres considérations

Le modèle précédent ne traite que d'une dimension de la réalité : le degré d'intention pédagogique d'une REA. Rappelons que ce modèle n'est donné qu'à titre d'exemple pour expliquer la démarche proposée pour la détermination et la sélection d'un domaine de REA pour un référentiel (ou un dépôt). Un autre modèle pourrait être basé sur un aspect différent, par

exemple, la granularité ou le potentiel de réutilisation d'une ressource. De toute façon, peu importe la base du système de catégorisation, il est fort peu probable qu'un seul point de vue puisse être satisfaisant pour bien circonscrire un domaine de REA. On aura avantage à combiner l'axe d'analyse utilisé dans le cadre du modèle développé avec d'autres axes, par exemple, celui de la granularité de la ressource. En ajoutant ainsi une autre dimension (ou plus), on permet une définition plus précise du domaine souhaité et l'on réduit d'autant le nombre de « zones grises » de la catégorisation.

Pour illustrer l'idée du paragraphe précédent, reprenons le modèle déjà présenté et ajoutons-y la dimension de la granularité. En se référant au tableau résumant le modèle, supposons que le domaine de REA choisi par les responsables d'un référentiel corresponde aux catégories 5, 6 et 7, c'est-à-dire des REA conçues pour faire directement l'objet d'un apprentissage, REA qu'il est possible de lier à un programme formel et identifiable, hors des plateformes de formation.

Imaginons qu'une *photographie numérique d'un circuit électrique* puisse être rattachée à un des thèmes d'un certain cours d'électricité dans un programme de sciences formel et déterminé. Cette REA ferait donc partie de la catégorie 7 et la fiche descriptive de cette REA pourrait faire partie du référentiel dont il est question. Notons qu'il en serait de même pour la fiche descriptive de la *simulation d'une activité de laboratoire d'électricité* utilisant possiblement cette photographie, ou de celle d'*une unité d'apprentissage autonome d'un module* de ce cours, comprenant cette simulation.

Le modèle actuel ne permet pas de faire de distinction entre les trois REA décrites dans le paragraphe précédent. Par exemple, il serait impossible de refuser, objectivement, la fiche descriptive de la photographie numérique. Si les responsables d'un référentiel désirent filtrer ce type de ressources, ils doivent pouvoir s'appuyer sur un système comportant une dimension de granularité. Plus précisément, si l'on applique les valeurs numériques de l'élément *1.8 Niveau d'agrégation* du LOM pour décrire la granularité, on pourrait décider, dans le cas présent, de refuser les fiches descriptives des REA de granularité 1 (données médias brutes) et de n'accepter que la granularité de niveau 2 (ex.: des activités d'apprentissage) et supérieure (3 = cours ; 4 = ensemble de cours). De même, il serait possible de restreindre davantage le domaine en refusant les fiches des REA de granularité 3 et 4, c'est-à-dire en n'acceptant que les fiches descriptives des REA correspondant à des activités d'apprentissage.

6. Conclusion

Pour raffiner le modèle présenté dans ce document (basé sur l'intention pédagogique d'une REA), l'exemple du paragraphe précédent utilise l'aspect de la granularité, mais il existe aussi d'autres dimensions pouvant être considérées, par exemple, l'ordre d'enseignement visé ou l'utilisateur présumé d'une REA. Ce qu'il importe ici de bien percevoir est la nécessité de se baser sur un système formel pour circonscrire un domaine. Il est essentiel de s'appuyer sur des considérations objectives et celles-ci profiteront de l'existence d'une catégorisation, étayée par un filtre basé sur une ou plusieurs dimensions relatives à la nature d'une REA.

Rappelons que l'actuel document décrit une démarche visant à circonscrire un domaine de REA pour un référentiel ou un dépôt, et que le modèle qui y a été présenté ne l'a été que dans le but d'expliquer cette démarche. Revenons sur les principaux éléments de cette démarche.

Le point de départ est de **comprendre qu'il existe une définition officielle de REA** et que l'on fait fausse route en cherchant à redéfinir ce terme pour répondre à des besoins locaux ou organisationnels. Il faut plutôt accepter cette définition et profiter de la largeur du continuum qu'elle détermine pour **définir des catégories de REA** à partir desquelles il sera possible de distinguer et de **sélectionner certains types de REA**. Toutefois, comme une catégorisation ne peut, à elle seule, tenir compte de toutes les caractéristiques relatives aux REA, **il est nécessaire de la raffiner.** Cela est fait par le croisement de cette catégorisation avec d'autres axes d'analyse (granularité, etc.).

Les actions précédentes permettent la mise au point et **l'adoption d'un système formel** sur lequel il est possible de s'appuyer pour définir le domaine de REA souhaité pour un référentiel ou un dépôt. Un tel système permet d'établir un rationnel pour toutes les prises de décision relatives à l'inclusion ou à l'exclusion de certaines ressources dans le domaine spécifié. **L'expression de ce choix de domaine, dans la politique éditoriale** de l'organisme chapeautant le système, profitera de la clarté et de l'objectivité résultant du modèle développé.

Publications du GTN-Québec

2012-03	*Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Rapport complet.* Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 71 p.
2012-02	*Soutien au développement de ressources numériques pour l'enseignement et l'apprentissage dans les universités québécoises – Les faits saillants.* Rédigé par Line Cormier, Maureen Clapperton, Nicolas Gagnon, Michel Gendron, Robert Gérin-Lajoie et Jean Marcoux, 10 p.
2012-01	*Manuels de cours numériques – droit d'auteur et gestion, inventaire des solutions disponibles version 1.1.* Rédigé par Réjean Payette, 38 p.
2011-06	*Les tableaux numériques interactifs : considérations d'interopérabilité.* Rédigé par Marc-Antoine Parent, 28 p.
2011-05	*Fédération d'identité pour les organismes de l'éducation.* Rédigé par André Breton, 50 p.
2011-04	*Compte-rendu de participation, 26ème colloque annuel CSUN 2011.* Rédigé par Denis Boudreau, 14 p.
2011-03	*Les environnements d'apprentissage sont-ils en mutation ou en gestation?* Rédigé par Pierre-Julien Guay, Marcel Borduas, Yves Otis, Robet Paré et Sacha Leprêtre, 21 p.
2011-02	*Profil d'application québécois de métadonnées pour les opportunités d'étude, d'apprentissage et de formation (v.0.7.5)* Rédigé par Gilles Gauthier, 93 p.
2011-01	*Profil d'application Normetic 2.0 (v0.7.5)* Rédigé par Gilles Gauthier, 41 p.
2010-01	*Évaluation de fonctionnalités de traitement des métadonnées par Alfesco en comparaison avec Normetic.* Rédigé par François Vincent, 9 p.
2009-06	*Portrait des pratiques de sélection, de catalogage et de partage des documents numériques dans les bibliothèques.* Rédigé par Marie-Chantal Dufour, 48 p.
2009-05	*Accès aux contenus de formation en ligne : difficultés des apprenants handicapés et solutions pour assurer l'accessibilité des contenus.* Rédigé par Denis Boudreau, 21 p.
2009-04	*Développement MLO: Metadata for learning opportunities.* Rédigé par Olivier Gerbé et Thi-Lan-Anh Dinh, 32 p.
2009-03	*Concept and Prototype of an Aggregator Portal for Learning Opportunities Based on the MLO-AD Standard.* Rédigé par Katharina Bauer-Öppinger, 89 p.

(autres publications à la quatrième de couverture)

Publications du GTN-Québec (suite)

2009-02	*Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : recension des dépôts numériques existants – Partie 2.* Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 99 p.
2009-01	*Identification des caractéristiques des modèles de diffusion de contenus numériques : revue de littérature – Partie 1.* Rédigé par Gabriel Dumouchel et Thierry Karsenti, 54 p.
2008-05	*Ressources d'apprentissage et normes : la situation au Québec.* Rédigé par Christian Lafrance, 102 p.
2008-04	*Guide d'élaboration de fiches descriptives de ressources d'enseignement et d'apprentissage selon Normetic v1.2, profil d'application québécois du standard Learning Object Metadata (LOM).* Rédigé par Gérald Roberge, 57 p.
2008-03	*Profil d'application Normetic 1.2*. Rédigé par Gérald Roberge, 170 p.
2008-02	*Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.2 de Normetic 1.2*. Rédigé par Gérald Roberge
2008-01	*Tableau du code XML à produire pour le vocabulaire de l'élément 5.6 de Normetic 1.2.* . Rédigé par Gérald Roberge
2007-01	*Portrait général des stratégies d'assurance qualité des ressources d'enseignement et d'apprentissage (REA) : à l'attention des gestionnaires.* Rédigé par Karin Lundgre-Cayrol, Suzanne Lapointe et Ileana De la Teja, 25 p.
2006-03	*Les normes, comment?* Rédigé par Gérald Roberge, 4 p.
2006-02	*Les normes, pourquoi?* Rédigé par Gérald Roberge, 4p.
2006-01	*Guide pour la sélection de REA.* Rédigé par Gérald Roberge, 10 p.
2005-01	*Le profil d'application Normetic, version 1.1.* Rédigé par Robert Thivierge, 8 p.
2003-01	*La description normalisée des ressources : vers un patrimoine éducatif – Normetic, version 1.0.* Sous la supervision de la CREPUQ et Novasys inc., 139 p.
2002-01	*Les normes et standards de la formation en ligne – État des lieux et enjeux.* Rédigé par Rachel Chouinard. Sous la supervision de la CREPUQ et du sous-comité SCTIC, 39 p.

Pour télécharger ces publications ou pour la liste complète des publications du GTN-Québec, voir le site Web **www.gtn-quebec.org/publications**